



FACULTAD CIENCIAS DE LA INGENIERIA

TALLER DE TECNOLOGÍA NAVAL I

NOMENCLATURA NAVAL

INDICE:

Achique	2	Imbornales	14
AINE	2	IMO	14
Alcázar	2	Lastre	14
Amura	3	Limera	14
Aletas	3	Longitudinales	15
Arbotantes	3	Lumbrera	15
Arqueo	3	Máquinas auxiliares	15
Babor	4	Máquina principal	15
Bao	4	Palmejares	16
Barraganete	4	Pantoque	16
Bimini	5	Peso muerto	16
Bocina	5	Pie de roda	16
Borda	5	Pique de proa	17
Bovedilla	5	Portalón	17
Brazola	5	Púlpito	17
Bulárcama	5	Puente de gobierno	17
Bulbo	6	Puntal de arqueo	17
Calado en rosca	6	Puntal de cuaderna	17
Calado máximo	6	Quilla	18
Calado medio	6	Quillas de rolo	18
Candeleros	6	Quillote	18
Carel	6	Regala	18
Cartela	7	Roda	19
Castillo	7	Sala de máquinas	19
COIN	7	Sentina	19
Contra sobre quilla	7	SNAME	19
Contra roda	7	Sobrequilla	20
Cuaderna	8	SOLAS	20
Cubiertas de Francobordo	8	Sonda	20
Descanso del eje	8	Tajamar	21
Desplazamiento	8	Tambuchos	21
Desplazamiento en rosca	8	Timón	21
Desplazamiento máximo	9	Toldillas	21
DIRECTEMAR	9	Trancanil	21
Doble fondo	9	TRB	22
Dormido de popa	9	TRG	22
Durmientes	10	Tuvo codante	22
Eje porta hélice	10	Túnel del eje	22
Entrepunte	10	Varengas	23
Escala de gato	10	Verduquete	24
Escala real	11		
Escotilla	11		
Estanco	11		
Estanco, compartimiento	11		
Eslora	11		
Estribor	12		
Exponente de carga	12		
Faja exponente de carga	12		
Falca	12		
Francobordo	12		
Gambota	13		
Guinda	13		
Hélice	13		
IACS	13		

Terminología

A

Achique:

Consiste en un sistema de succión que permite bombear el agua que se haya acumulado en una zona del buque, producto de una avería u otro acontecimiento. A esta acción se le llama achicar. A esta expresión en ingles se le conoce como “**to drain**”, mas específicamente se conoce la bomba de achique que consiste en una bomba succionadora que funciona con un motor con turbina, el cual da la fuerza de succión a una manguera de succión llamada comúnmente chorizo.

AINE (Asociación de Ingenieros Navales y Oceánicos de España):

Es una Asociación libre de profesionales, sin ánimo de lucro, acogida a la Ley de Asociaciones y regida actualmente por los Estatutos aprobados en el año 1999.



La Asociación tiene como objetivos fundamentales:

- Estrechar los lazos de unión entre sus asociados para la mejor divulgación, utilización y encauzamiento de las iniciativas e investigaciones relacionadas con la profesión, cooperando al fomento de la profesión y a ampliar el campo de acción de sus asociados, defendiendo los intereses de éstos.
- Servir de centro técnico profesional de consulta para las Administraciones Públicas, para sus asociados y para las entidades que lo requieran y crear para ello y para el tratamiento de los temas que se consideren pertinentes, los Comités Técnicos que sean necesarios representando a la Ingeniería Naval y Oceánica ante las Administraciones públicas y entidades de cualquier tipo.
- Gestionar ante las Administraciones Públicas cuantas disposiciones legales convengan para la mayor eficacia de la profesión.
- Establecer cordiales relaciones con las entidades análogas de España y del extranjero.
- Organizar congresos y conferencias, nacionales e internacionales, concurrir a este tipo de manifestaciones y, en general, intervenir en todos aquellos actos que sirvan para la mejora de la profesión y el progreso de la técnica fomentando, de acuerdo con el COIN (Colegio Oficial de Ingenieros Navales), premios, becas de estudio y la realización de cursos de postgrado.
- Publicar una revista periódica de carácter profesional y editar publicaciones relacionadas con la profesión.
- Dirimir las discrepancias que puedan surgir entre sus asociados en las cuestiones que estén relacionadas con los objetivos de AINE

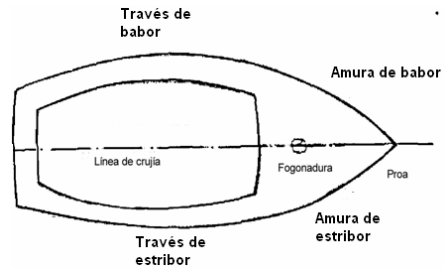
Alcázar: (Quarter deck)



En los grandes navíos de vela, es el espacio en la cubierta superior que media entre el palo mayor y la popa, donde se encuentra el puente de mando

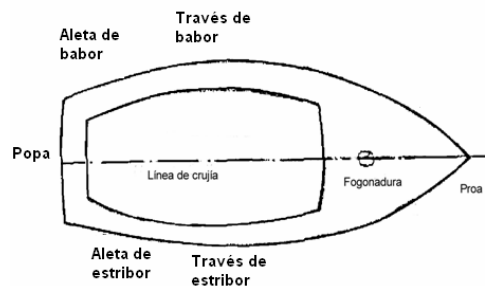
Amura: (Tack)

Ancho de una embarcación en la octava parte de la eslora a partir de la proa, y parte externa del costado en este mismo sitio. / Cabo o aparejo que hace firme el puño de una vela en cubierta o el puño de proa más bajo de una vela.)



Aletas: (fin)

Partes curvas de los costados del casco en las proximidades de la popa. Hay dos aletas: la de estribor y la de babor.

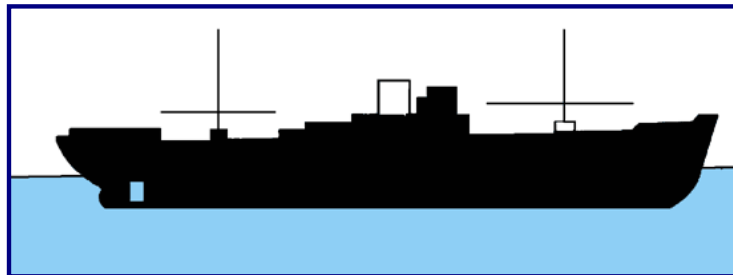


Arbotantes:

Brazo o soporte de acero en forma de V destinado a sostener, fuera del casco, el eje porta-hélice en buques de dos, tres o cuatro hélices. Pieza de madera o de hierro que sale de la estructura del buque para sostener alguna cosa.

Arqueo:

La capacidad de un buque.



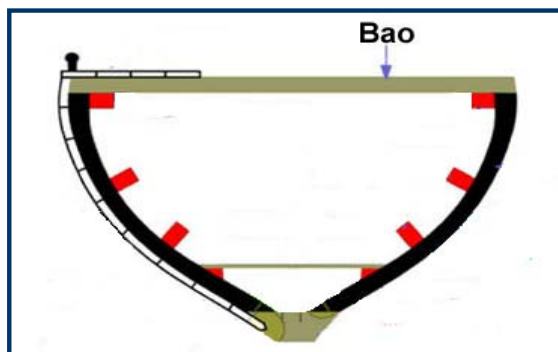
B

Babor:

Es el costado izquierdo del buque, o sea, el lado izquierdo de un observador que, colocado en la popa mire hacia proa. El motivo de que en los barcos se le den a los dos lados nombres diferentes a derecha e izquierda es para evitar confusiones, ya que los tripulantes se mueven hacia adelante y hacia atrás, y el tripulante que mira hacia atrás hablará de la derecha refiriéndose a la izquierda, y viceversa, además tanto para babor como estribor hay un color de señalización en los barcos, para babor esta el color rojo y para estribor esta el color verde. En ingles se conoce el término babor con la palabra **“portside”** la cual reemplazo a la antigua expresión **“backboard”**

Bao:

Piezas estructurales que atraviesan el buque de babor a estribor y que constituyen los elementos de apoyo de la cubierta y completan al anillo transversal del buque al sumarse a la cuaderna y varenga.

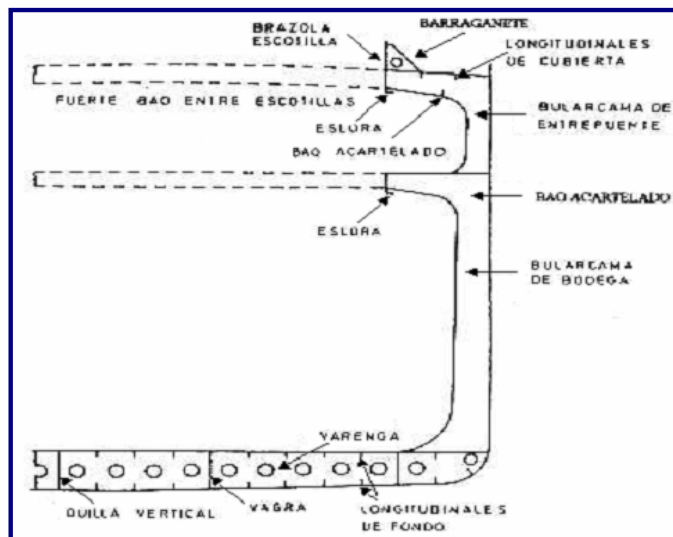


Barraganete:

Son pequeños refuerzos que sirven para apuntalar sobre la cubierta alta (superficies horizontales que dividen el interior del buque en sentido de su altura), la última traca de la obra muerta (parte del casco que sobresale de la superficie del agua), estas van en los buques de acero fijadas con soldadura o apernadas rigidamente con metales especiales.

También puede definirse como la pieza superior de la estructura de la cuaderna.

Existen diversos tipos, los cuales se colocan inclinados desde la cabeza de los barraganetes hasta el canto interior del trancanil o del contratrancanil, como se indica en la figura ilustrada:



CORTE TRANSVERSAL DE LA ESTRUCTURA DEL BUQUE.

Bimini:

Termino en ingles cuya traducción Cubre Fogonadura, su función es cubrir un agujero llamado Fogonadura por donde atraviesa el mástil.

Bocina:

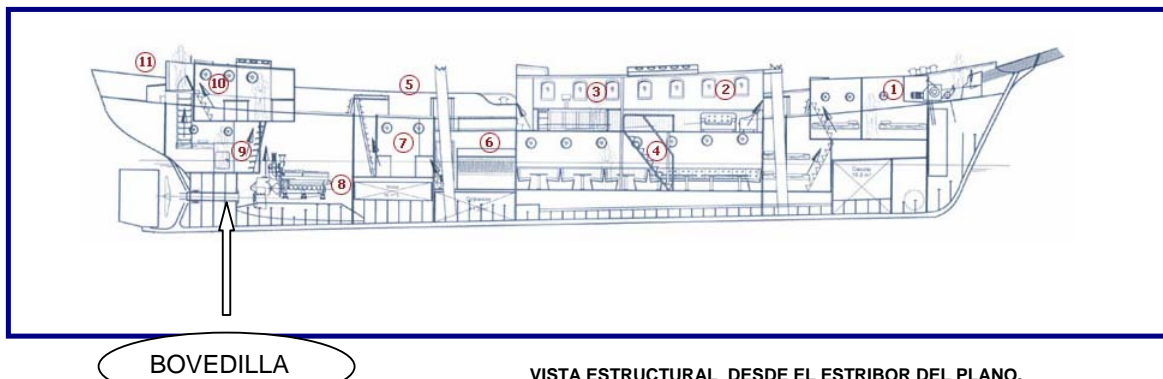
Pieza metálica tubular que recubre el escobén por donde pasa la cadena del ancla. Cono hueco de metal para hablar a distancia.

Borda:

Prolongación del costado de un buque por encima de la cubierta que sirve de protección contra los golpes que puede propinar el mar a la embarcación. En ingles se conoce la palabra borda con la expresión **“board”**.

Bovedilla:

Es la parte de la popa que contiene la limera del timón. También corresponde a la parte inferior y más inclinada de la popa.

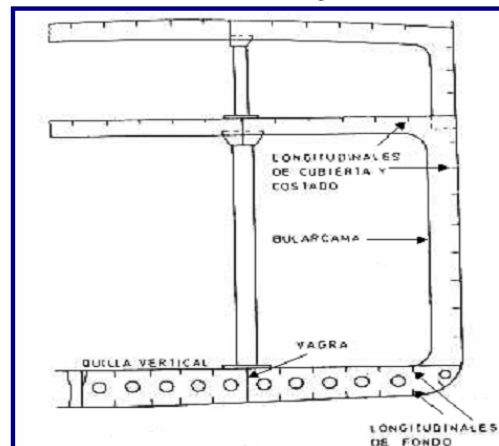


Brazola:(hatchcoamings)

Reborde alto, cerco o baranda de plancha o madera de las escotillas de las embarcaciones para evitar la entrada de agua y caída de los objetos a las cubiertas inferiores o bodegas.

Bulárcama:

Se conocen como cuadernas reforzadas que se intercalan entre las cuadernas normales en barcos grandes y buques. Se llama también varenga de sobre plan o simplemente sobreplán, llamándola asimismo algunos puerca y cochinata.



CORTE TRANSVERSAL DE LA ESTRUCTRA DEL BUQUE

Bulbo:

Está hueco, y su único objetivo es desviar el agua para que esta interfiera con la ola de proa del barco. Esta interferencia consigue reducir la altura de la ola de proa y por tanto la energía perdida por la creación de esta resistencia. La forma y tamaño dependen de la velocidad para la que se diseña el barco. Por esta razón el bulbo consigue ahorros de combustible cuando se navega a velocidades altas de crucero.



C

Calado en rosca:

Profundidad que alcanza la quilla de un buque totalmente desalojado, o sea, sin víveres, sin combustible desde la línea de flotación

Calado máximo:

Profundidad que alcanza la quilla de un buque con toda la carga, eso implica víveres, tripulación.

Calado medio:

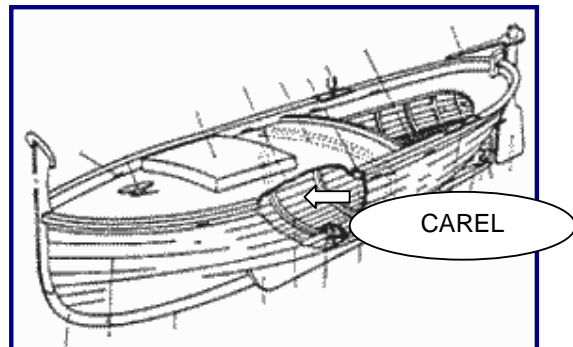
calado medido en la vertical de F, centro de gravedad de la flotación que se considere. El calado medio se obtiene por el cálculo a partir de la semisuma de los calados de proa y popa, con una corrección por asiento y valor de la posición de F con respecto a la Pm (perpendicular media).

Candeleros:

Puntal de madera o barra de cualquier metal colocada verticalmente para formar barandillas o ligeras armazones. En buques modernos y en los yates suelen estar constituidos por barras cilíndricas de hierro forjado con tres orificios, repartidos en su longitud, por donde se hacen pasar un cabo, cadena o cable que forman una barandilla, o sea los pasamanos.

Carel:

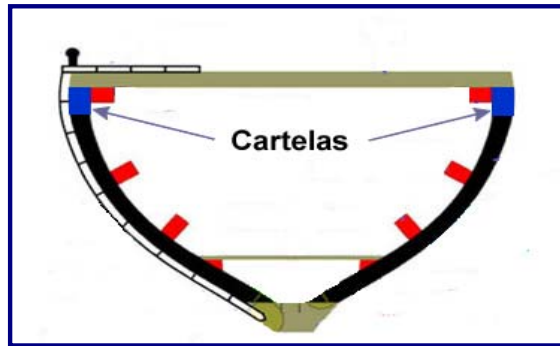
Borde superior de una embarcación pequeña donde se fijan los remos que la mueven.



ESQUEMA DE UNA EMBARCACIÓN DE MADERA.

Cartela:

Pieza que une y completa al marco formado por el bao y la cuaderna generando una unión que entrega la continuidad a la estructura.



Castillo: (castle)

Cubierta alta en la proa o popa de la embarcación.



COIN (Colegio Oficial de Ingenieros Navales):

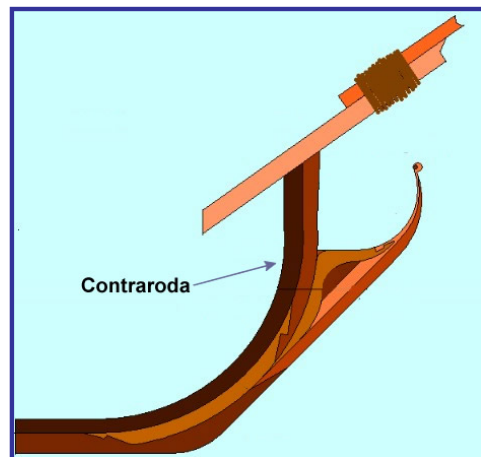
Es una Corporación de derecho público, con personalidad jurídica propia y regida por los Estatutos aprobados por el Real Decreto 1747/1999 de 19 de noviembre. Tiene como objetivo fundamental velar por la actuación de los profesionales Ingenieros Navales en beneficio de la sociedad. Desde su fundación, en 1968 su actividad se orienta a la ordenación del ejercicio de la profesión, la defensa de los intereses profesionales de los colegiados y el impulso, en estrecha colaboración con la Asociación de Ingenieros Navales y Oceánicos de España (AINE), de las técnicas propias de la profesión.

Contrasobre quilla:

En embarcaciones de madera es una pieza longitudinal que recorre por encima de la sobrequilla unida hasta la quilla con pernos pasantes, sirve como punto de apoyo a lo puntales centrales, los que se unen mediante encastre y reforzados con planchuelas laterales.

Contraroda:

Pieza unida a la roda, tiene como objeto aumentar la resistencia de esta y dar mas superficie de apoyo a las tablas del forro exterior, en la cual también van clavadas o atornilladas. En su parte inferior se une piezas de relleno colocadas sobre la quilla formando una estructura llamada macizo o dormido de proa.



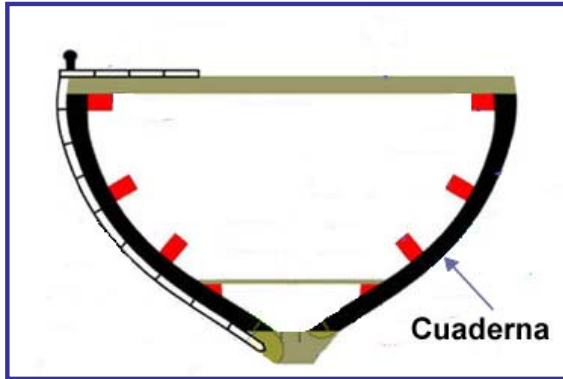
Cuadernas:

Piezas curvas de un solo largo o fraccionadas con respecto al plano longitudinal, nacen en la quilla o en la veranea sobre la cual descansan levantándose perpendicularmente a ella, constituyen las secciones transversales del buque. En buques de madera, las cuadernas pueden ser: de curva natural, compuestas o dobladas a vapor.

Curva natural: constituyen el ideal de cuaderna, están formadas por una sola pieza desde la quilla hasta la cubierta, unidas en su parte inferior por una pieza llamada varenga.

Compuesta: se desarrollan plantillas en las cuadernas y según estas se cortan los trozos que formaran la cuaderna. La primera pieza que parte de la quilla se llama **genol** y la segunda parte se llama primera **ligazón** y así sucesivamente, terminando en el barraganete, unidos los dos marcos por la varenga y el bao forman la cuaderna.

Dobladas a vapor: se les denomina ligazones, se conforman de maderas de primera calidad, se preparan listones con las dimensiones preestablecidas y se insertan en agua caliente o atmósfera de vapor, para luego sacarlas y doblarlas haciendo un esfuerzo de comprensión uniforme y con mucho cuidado.



Cubierta de francobordo:

Será, normalmente, la cubierta completa más alta expuesta a la intemperie y a la mar, dotada de medios permanentes de cierre en todas las aberturas en la parte expuesta de la misma y bajo la cual todas las aberturas en los costados del buque estén dotadas de medios permanentes de cierre estanco

D

Descanso del eje:

Es el soporte sobre el cual gira el eje.

Desplazamiento:

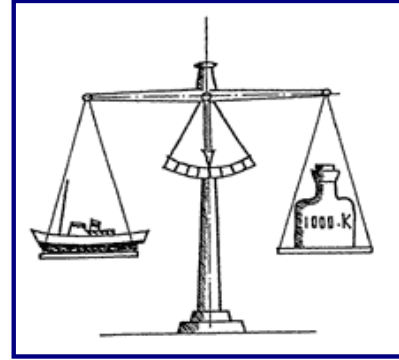
Es el peso del volumen del agua que desaloja la parte sumergida de un buque y, por lo tanto, su peso.

Desplazamiento en rosca

Corresponde al peso del buque completo y listo para navegar con aceite y fluidos en sus sistemas. Sin combustible almacenado en los estanques, sin provisiones y sin agua a bordo. Representa la parte fija del desplazamiento.

Desplazamiento máximo:

Es el peso del buque a plena carga, con todo incluido buque, tripulación, víveres, equipos, armas, y otro tipo de cargas hasta abarrotar todas sus bodegas y compartimentos de carga si los hubiera.



Directemar:

La Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante, Directemar, es una entidad de la Armada de Chile dedicada especialmente a controlar y fiscalizar las actividades que se desarrollan dentro del territorio marítimo nacional y las que se relacionan directamente con el espacio marino.

Es decir, Directemar constituye la expresión del Estado de Chile en el mar, desarrollando una función irremplazable en el área naval, e indispensable, en cuanto al área marítima.

La misión principal de Directemar es **“proteger la vida humana, el medio ambiente, los recursos naturales, y regular las actividades que se desarrollan en el ámbito de su jurisdicción, con el propósito de contribuir al desarrollo marítimo de la nación”**.

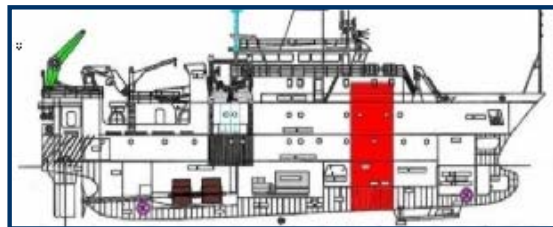
Dentro de este conjunto de responsabilidades, destaca la protección de la vida humana en el mar, tarea que se desarrolla durante 24 horas, los 365 días del año, y en toda la extensión del territorio nacional, entre Arica y la Antártica, abarcando cerca de 14.000 kilómetros de costa.

Los espacios marítimos que debe cubrir Directemar, correspondientes a su zona internacional de búsqueda y rescate, alcanzan a 29.500.000 kilómetros cuadrados, lo que contrasta con la superficie terrestre del país, de solamente 756.950 kilómetros cuadrados.

También es de su competencia regular todas aquellas actividades que se desarrollan en el medio ambiente acuático, con el fin de que se lleven a cabo de acuerdo a la normativa que contempla la legislación vigente, resguardando a las personas y bienes que intervienen en la actividad marítima. En este ámbito de acción se incluyen actividades como la inspección de naves, control del personal marítimo, fiscalización de deportes náuticos, concesiones marítimas, terminales marítimos y puertos.

Doble fondo: (inner bottom, double bottom)

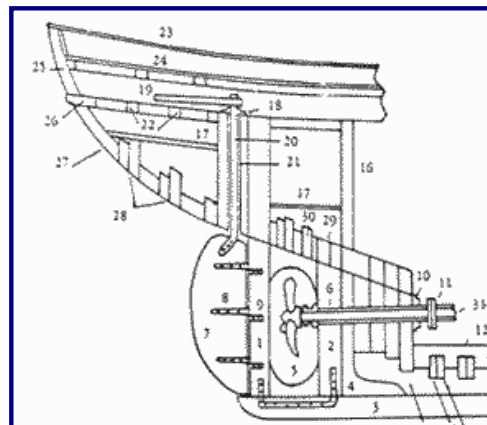
Estructura y forro que se coloca interiormente en algunas embarcaciones, paralelo al fondo del casco, quedando entre uno y otro un espacio herméticamente cerrado; generalmente ese espacio se usa como tanques de lastre y combustible.



Dormido de popa:

Pieza estructural del término de la quilla (Elemento estructural que corre de proa a popa siendo el principal refuerzo longitudinal, en el cual descargan los demás), de popa donde el buque con hélice, sostiene su eje ubicado sobre el buje, el cual se encuentra sobre el dormido de popa.

También se dice de la pieza que se coloca sobre la quilla y en el que se afirma el pie de la varenga.



Durumientes:

En las embarcaciones de madera se le llama al listón que corre de proa a popa, contra la cabeza de las cuadernas, sobre el cual se apoyan los baos que son vigas dispuestas transversalmente que se apoyan en las cabezas de las cuadernas. Sirven para sostener la cubierta y dejar rígido el casco en sentido transversal.

También es el nombre con que se distingue al conjunto de planchas e hierros de ángulo que tienen por objeto el sostener otras piezas, principalmente al tratarse de la construcción y seguridad de un doble fondo de un buque.

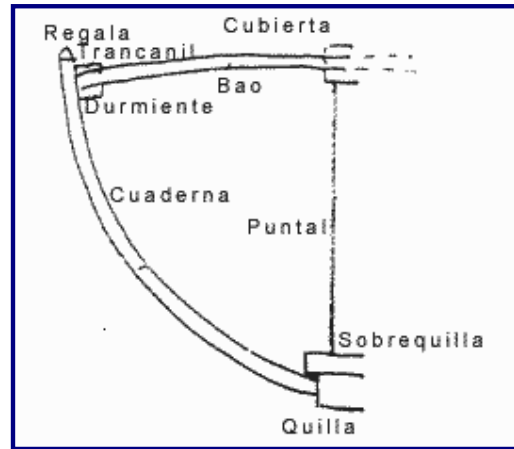


Fig.: FOTO REAL DE EMBARCACION A LA IZQ. Y ESQUEMA DE COLOCACIÓN DE DURMIENTES.

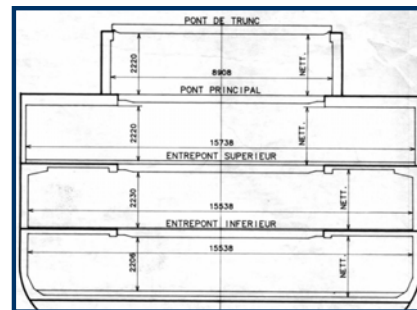
E

Eje Porta Hélice:

Consiste en un elemento con geometría fundamentalmente axisimétrica, que se emplea como soporte de la hélice, ya que no transmite ningún esfuerzo de torsión.

Entrepunte: (tween deck)

En las bodegas que tienen dos niveles, se llama así al más alto, y en las que tienen más de dos, la que está inmediatamente debajo de la cubierta principal.



Escala de Gato:

Escalera formada por dos cabos con travesaños; generalmente se pone a los costados y se usa para el práctico del puerto.

Escala Real:

La escalera que se pone a los costados de la embarcación cerca del acceso a la cámara.

Escotillas (hatch) estancas y no estancas:

Escotilla:

Abertura grande, generalmente rectangular, practicada en varios puntos de las cubiertas de un buque con objeto de introducir y extraer la carga de las bodegas, así como para establecer comunicación con algún compartimiento.



Estanco:

Como adjetivo, indica al objeto sellado que no hace agua por sus juntas.

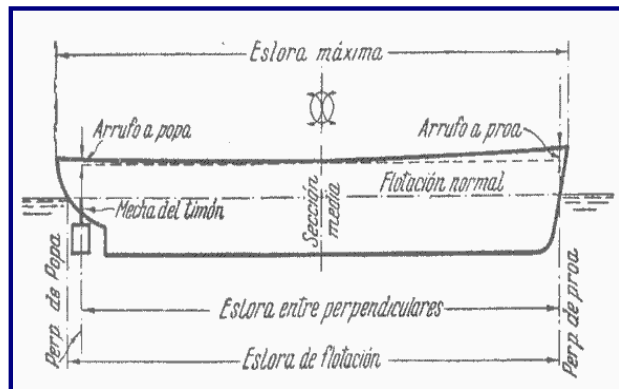
Compartimiento estanco:

Cada una de las secciones independientes que tiene el casco de un buque para evitar el hundimiento, aunque se inunde una de ellas.

Eslora:

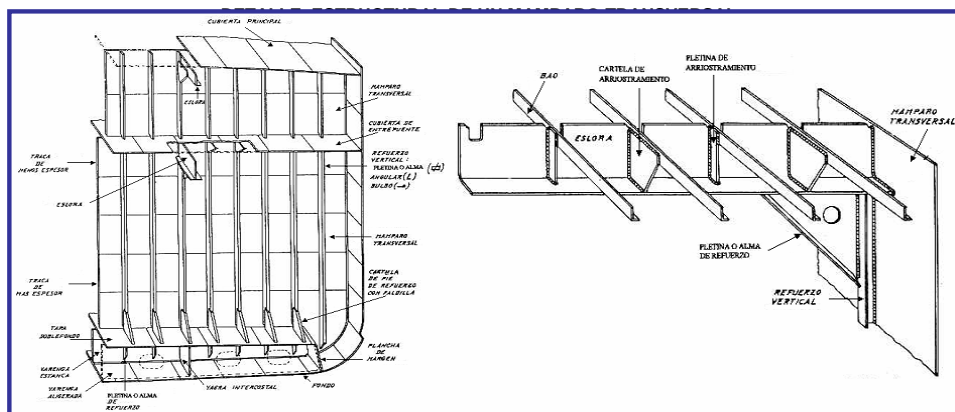
Teóricamente es el largo del buque, contado de popa a proa.
Esta a su vez se divide en:

- Eslora máxima.
- Eslora entre perpendiculares.
- Eslora de flotación.



ESQUEMA DE LOS TIPOS DE ESLORA.

También como esloro estructural se puede mencionar a la viga de acero, el cual es un elemento estructural que corre de proa a popa siendo el principal refuerzo longitudinal, en el cual descargan los demás. Equivale a la columna vertebral.



Estribor:

Es el costado derecho del buque, o sea, el lado derecho de un observador que, colocado en la popa mira hacia proa. La palabra estribor se conoce en ingles con la expresión “**steerboard**” que ya ha evolucionado a “**starboard**”. Importante también decir que todos los objetos que deban numerarse si están en la banda de estribor deben ir con números pares, y para el caso de babor con números impares.

Exponente de carga :

Es la diferencia entre el desplazamiento máximo de verano y el desplazamiento en rosca expresado en toneladas.

F

Faja exponente de carga :

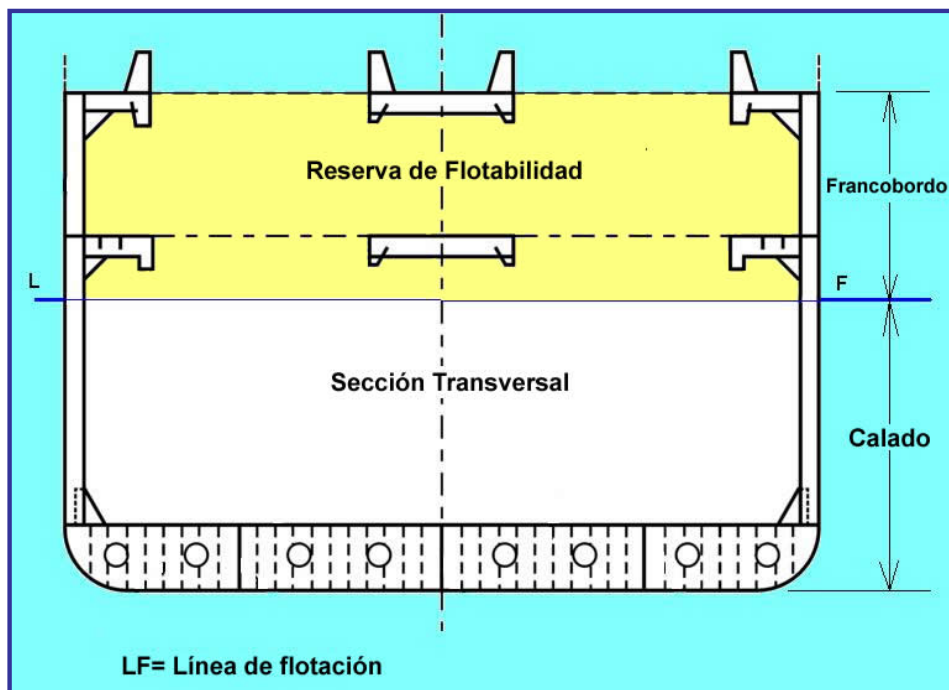
Es la parte de la carena comprendida entre la flotación máxima y la mínima, expresada en metros o pies.

Falca:

Consiste en una tabla corrida de popa a proa puesta de canto y que se coloca sobre la borda para aumentar su altura y cerrar el paso al agua que pudiera entrar al interior de la embarcación. Falca se puede encontrar en ingles con el nombre de “**small still**”.

Francobordo (convenio internacional sobre líneas de carga 1966)

Es la dimensión que establece la línea de carga de un buque. Es la distancia medida verticalmente hacia abajo, en el centro del buque, desde el canto alto de la línea de cubierta de francobordo hasta el canto alto de la línea de carga correspondiente.



G

Gambota:

Cada uno de los maderos curvos calados a espiga por su pie en el madero principal, que forman la bovedilla y son como otras tantas columnas de la fachada o espejo de popa (Parte plana o ligeramente curva de la popa).



ESTRUCTURA DE MADERA DE UN BARCO A ESCALA

Guinda:

Altura de un palo, medida de la fogonadura al tope. Altura desde la primera cubierta hasta la perilla.

H

Hélice:

Es un dispositivo formado por un conjunto de elementos denominados palas o alabes, los cuales están montados de forma concéntrica alrededor de un eje, girando alrededor de éste en un mismo plano.

Su función es transmitir a través de las palas su propia energía cinética (que adquiere al girar) a un fluido, creando una fuerza de tracción, o viceversa, "tomar" la energía cinética de un fluido para transmitirla mediante su eje de giro a otro dispositivo.

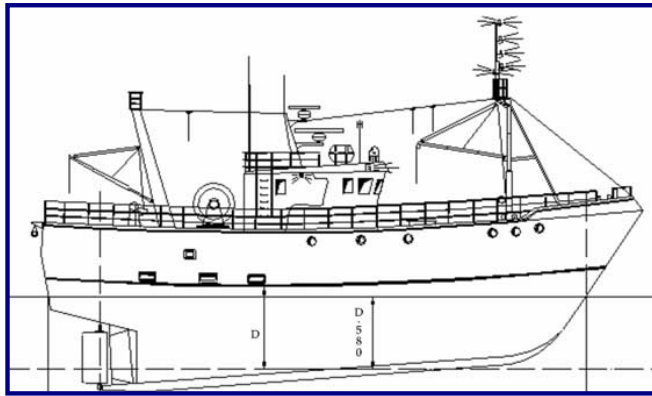


IACS: International Association of Classification Societies; o Asociación internacional de clasificación de sociedades

Esa Sociedad inspecciona el barco periódicamente y certifica, ante las Autoridades de los puertos en los que el barco arribe, que está en las condiciones indicadas por los Certificados y que por tanto puede realizar operaciones en forma segura en ese puerto y salir de él cumpliendo todas las Convenciones Internacionales.

Imbornales:

Aberturas que se practican en los costados del buque, por donde se desaloja al el agua proveniente de los trancañiles o del exterior como la lluvia, y en este mismo el agua de que por fuerte oleajes al escorarse el buque salta por encima de él y es desalojado por ya dichos imbornales.



mar
mar,
los

PLANO EXTERIOR ESTRUCTURAL.

IMO (Organización Internacional Marítimo):

La tarea principal de IMO ha sido convertirse y mantener un marco regulador comprensivo para el envío y su mandato incluye hoy la seguridad y preocupaciones ambientales, asuntos legales, la cooperación técnica, la seguridad marítimo y la eficacia del en los propósitos de la organización, que en resumen son “proporcionar la maquinaria para la cooperación entre gobiernos en el campo de la regulación y de prácticas gubernamentales referente a las materias técnicas de todas las clases que afectan el envío contratadas a comercio internacional; para animar y facilitar la adopción general de los estándares practicables más altos de materias referentes a seguridad marítimo, la eficacia de la navegación y de la prevención y el control de la contaminación marina de las naves”. La organización también se autoriza para ocuparse de los asuntos administrativos y legales relacionados con estos propósitos.

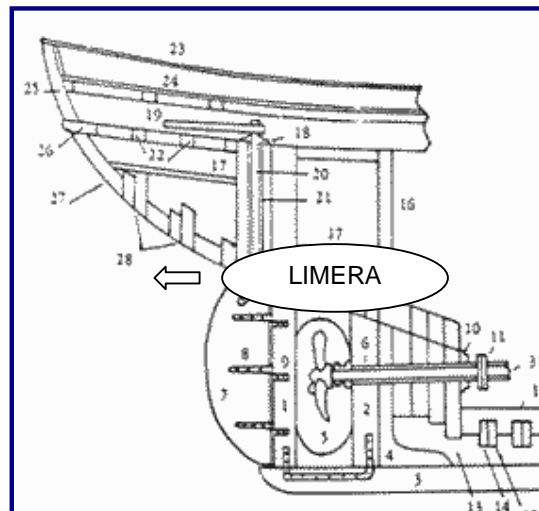
L

Lastre:

Peso que se agrega a la nave a fin de mejorar sus condiciones de maniobrabilidad o estabilidad, este puede ser fijo, como es el caso de la nave Wellboat (cemento), o móvil, como es el caso de un buque granelero, en los cuales se inundan estanques especialmente habilitados para ello, con agua de mar, logrando lastrear la nave, esto significa aumentar su desplazamiento. La palabra lastre en ingles se conoce con la expresión “ballast”, un ejemplo es al nombrar agua de lastre como “**ballast water**”.

Limera:

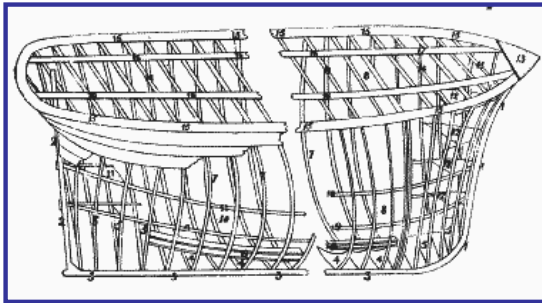
Se refiere a la abertura o hueco cilíndrico practicada en la popa del barco para dar paso a la mecha del timón la cual es el eje del timón en algunos casos.



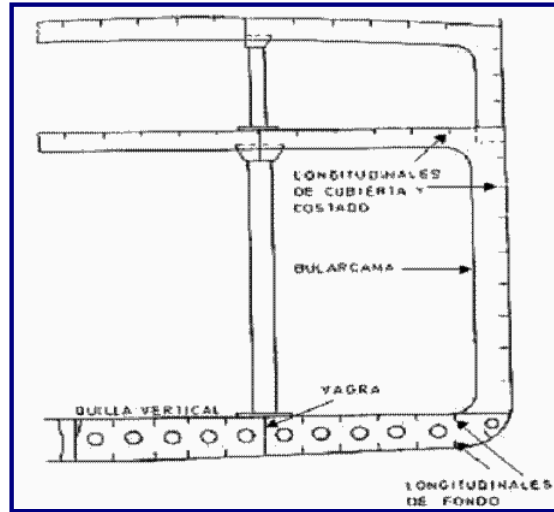
ESQUEMA DE POPA DE UNA EMBARCACIÓN CON
HÉLICE.

Longitudinales:

Con la llegada de los buques de acero y la propulsión mecánica disminuyeron los esfuerzos de pandeo y su importancia. También se aumentó la eslora y consecuentemente los esfuerzos principales a los que se enfrentaban ahora las estructuras eran predominantemente longitudinales. Esto hizo que se intentara que la estructura básica fuera de acuerdo con el esfuerzo principal, que ahora es longitudinal, manteniendo una cierta resistencia transversal. Entre los varios intentos iniciales, existe uno que ha prosperado hasta el día de hoy conocido como el sistema Isherwood, que consiste en: refuerzos longitudinales en el fondo, costados y cubiertos; que se apoyan en anillos transversales reforzados (bulárcama, bao reforzado y varenga). La figura indica los elementos principales del sistema de resistencia longitudinal.



ESTRUCTURA DEL BUQUE CON DISTINTAS LONGITUDINALES Y EN CORTE TRANSVERSAL.



Lumbrera:

Escotillones sobre el casco o cubierta que permiten ventilar el interior de la embarcación y que además permiten, por estar hechos de un material translúcido o transparente que penetre la luz al interior del buque. En inglés se le conoce con la expresión o frase “**translucent hatchway**”

M

Maquinas auxiliares:

Se utilizan como complemento de la maquina principal. Estas consisten en maquinas preparadas para reemplazar a la maquina principal en una situación que lo amerite. Estas máquinas operan en el mismo eje de cola

Maquina Principal:

Consiste en la maquinaria implementada para la propulsión del buque. Esta es específica para el tipo de buque que empuja, es decir, se selecciona de acuerdo a la utilidad o propósito del buque (capacidad, idoneidad para navegar, productos transportar, etc.).

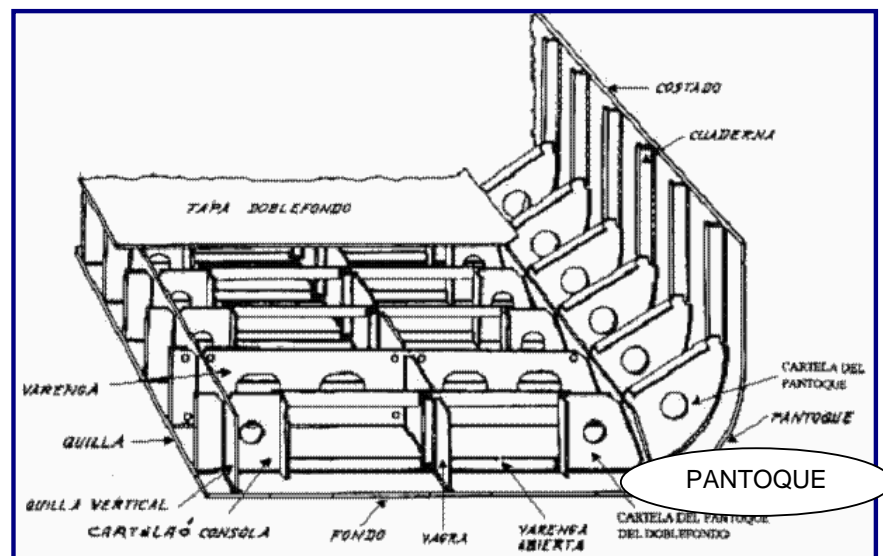
P

Palmejares:

Hiladas del forro interior de mayores dimensiones, se componen de varias hiladas para que los empalme vayan alternados, se unen entre si por medio de pernos pasantes, para aumentar su resistencia. En ingles se les conoce con la expresión “**ceiling stringer**”

Pantoque:

Conforma parte del casco. Es la zona de transición entre el fondo y el costado estribor o babor, generalmente de forma curva en la nave.

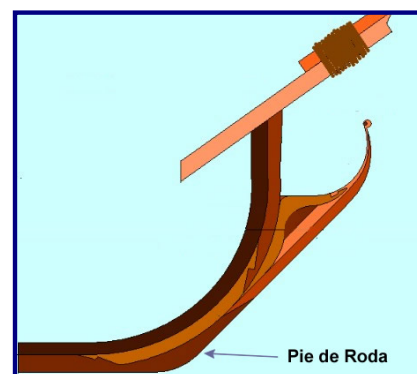


Peso muerto (deadweight dw) :

Es la parte variable del desplazamiento, su componente principal es la carga que el buque transporte y comprende los siguientes pesos: carga, combustible, lubricantes, agua de alimentación, agua de lastre (en caso de que el buque así lo requiera).

Pie de roda:

Pieza curva destinada a la unión entre la quilla y la roda, formando de esta manera la primera parte del buque.



Pique de Proa:

Espacio cerrado estanco, ubicado en el extremo inferior de la proa, sirve para corregir el asiento del buque.



Portalón:

Abertura en la borda de un barco, donde están las escaleras para subir a bordo.

Púlpito:

Baranda que va colocada a proa del buque, que cumple la misma función que el guardamancebo y sirve para afirmarlo.



Puente de gobierno:

Lugar sobre la cubierta más alta desde el que se gobierna la nave y se monta, en caso de haberla, la guardia permanente.



Puntal de arqueo:

Distancia vertical medida de toda la capacidad del buque, totalmente vacío

Puntal de cuaderna:

Distancia vertical medida en cada cuaderna, entre la cara superior de la quilla y la línea recta del bao de la cubierta.

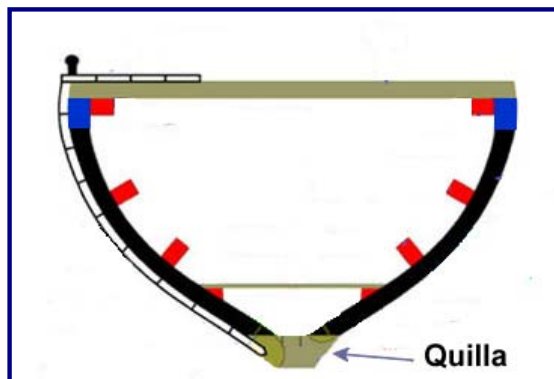
Q

Quilla:

En embarcaciones de madera es una viga de sección rectangular, formada por trozos unidos por empalmes. De los resultados prácticos y del cálculo se desprende que la quilla debe tener el menor número de empalmes o idealmente ninguno, ya que representan mayor obra de mano y cada empalme representa un punto débil en la estructura, fundamentalmente de la viga buque.

En toda embarcación la quilla está destinada a soportar la mayor parte de los elementos transversales del buque, como cuadernas, varengas, etc. Por lo tanto su construcción debe ser sólida para resistir el trabajo a que esta sometida, más los esfuerzos variables de la navegación, varada, botadura o lanzamiento.

En embarcaciones de acero, la quilla es una pieza vertical (pequeñas embarcaciones), o una pieza horizontal (embarcaciones mayores) que se confunde con el planchaje del forro del fondo del casco.

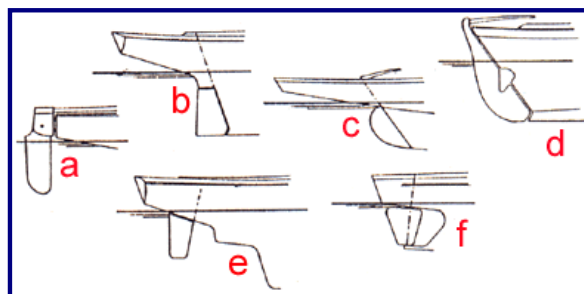


Quillas de rolido:

Es uno de los tipos de estabilizadores de rolido mediante los cuales se busca generar un gran momento restaurador sobre la nave una vez que esta ha salido de suposición de adrizamiento, se ubican en la zona del pantoque de la nave.

Quillote:

Elemento que se hace firme a la quilla y cumple las funciones de alojar el lastre, que asegura la estabilidad, y dar al barco un plano lateral.



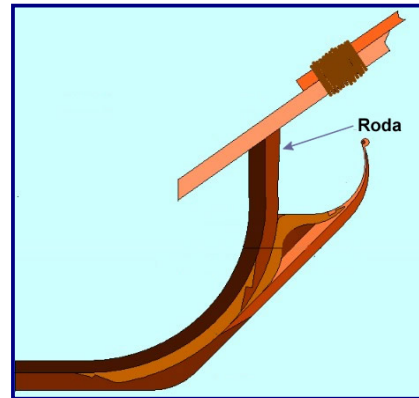
R

Regala:

Tablón con que se cubren las partes superiores de la borda, que forma en sí la parte superior de la borda. En las embarcaciones menores se llama tapa de regala y cubre la unión del cairel con la tabla de borda. En ingles regala se conoce con la expresión **“covering board”**. En cascos livianos es común que se emplee la regala verduguete.

Roda

Pieza recta o curva que forma la proa del buque, se une en su parte inferior al pie de roda. Existen diferentes tipos dependiendo de la embarcación, ejemplo: proa lanzada, vertical, tipo Clipper, etc., la proa vertical se usa de preferencia en remolcadores, la lanzada en cruceros.



S

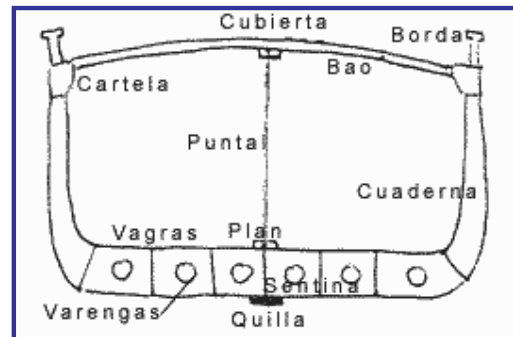
Sala de máquinas: (Engine Room)

Es el espacio destinado al alojamiento de la planta propulsora, generadores, calderas, compresores, bombas de lubricación, lastre y todo dispositivo para el normal funcionamiento de un buque. Cuenta con varios compartimentos, talleres y paños y un cuarto de control climatizado y aislado del intenso ruido



Sentina:

Parte más baja del interior de un casco. Es la parte más profunda, donde acumula toda el agua que penetra en él. También se conoce como el doble fondo bajo la sala de máquinas, donde se deposita el agua, aceite y otros fluidos provenientes de la lubricación de éstas; tiene sus servicios auxiliares de bombas para su achique.



ESTRUCTURA EN CORTE TRANSVERSAL DE POPA A PROA.

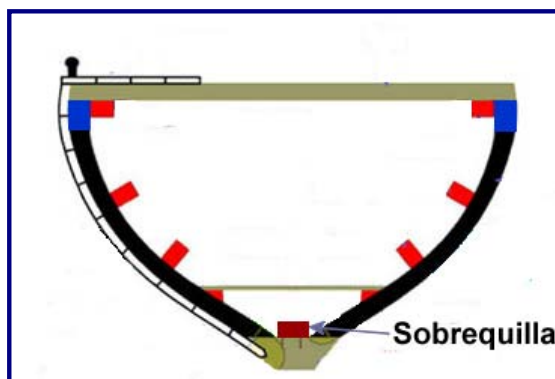
SNAME (La Sociedad de Arquitectos Navales e Ingenieros Marítimos):

Es una sociedad internacionalmente aprobada no lucrativa, técnica, profesional de miembros individuales que sirven las industrias marítimas y en el exterior y sus proveedores. SNAME es dedicado al avance del arte, la ciencia y la práctica de arquitectura naval, construcción de barcos y la ingeniería de marino, alentador el cambio y la grabación de información, la investigación aplicada de patrocinar, la dirección de carrera de ofrecimiento y la educación de apoyar, y el realzar el estado profesional y la integridad de sus socios.

El alcance de la Sociedad incluye todos los aspectos de investigación, producción, mantenimiento y operación de barcos, sumergibles, yates, barcos, a cierta distancia de la costa y estructuras del océano inferiores, hidrodесlizadores y barcos de efecto superficiales. Esto administra y apoya un extenso Técnico y la Investigación el Programa que implica a más de 1,000 individuos como miembros voluntarios y el personal permanente en la cooperación con agencias de gobierno y reguladoras, laboratorios de investigaciones y científicos, instituciones académicas, y la industria marítima. Fundado en 1893, la Sociedad comprende a más de 10,000 individuos en todas partes de los Estados Unidos, Canadá y en el extranjero. Los socios son abiertos a todos los aspirantes calificados en o asociados con el marítimo, a cierta distancia de la costa, y pequeñas industrias de arte

Sobrequilla:

En embarcaciones de madera, es una pieza que va colocada sobre varengas con encastre con ellas, en el eje longitudinal del buque, va unida a la quilla por medio de pernos pasantes. Constituyen la espina dorsal del buque.



SOLAS (Convención Internacional para la Seguridad de Vida en Mar):

El objetivo principal de la Convención SOLAS es de especificar normas mínimas para la construcción, el equipo y la operación de barcos, compatibles con su seguridad. Los Estados son responsables de asegurar que los barcos bajo su cumplimiento con sus exigencias, y un número de certificados son enviados a la Convención como la prueba que esto ha sido hecho. Las provisiones de control también permiten a los Gobiernos para inspeccionar los barcos de otros Estados si hay razones claras para creer que el barco y su equipo no cumplen con las exigencias de la Convención.

Sonda:

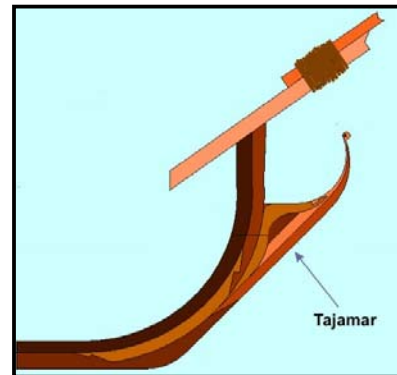
Es la profundidad en un lugar determinado, o el instrumento que la mide. Aparato para medir la profundidad del mar.



T

Tajamar:

Es una pieza o combinación de piezas formando un cuerpo que sobresale en la parte superior de la roda.

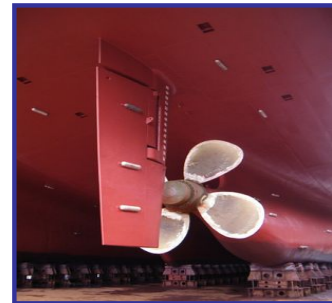


Tambuchos:

Se llama así a toda construcción cubierta, destinada a defender de la intemperie, y más particularmente de la lluvia, permitiendo el acceso a las cámaras bajo cubierta. En ingles se le conoce con la expresión “**engine casing**”

Timón:

Pieza plana y fuerte, que sujeta al codaste en sentido vertical, permite girar y gobernar el buque.



Toldillas: (Quaterdeck)

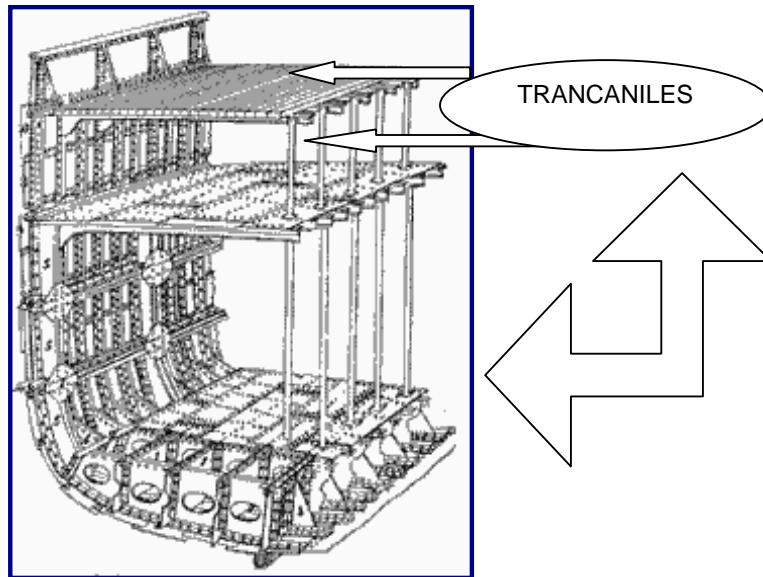
Cubierta parcial que tienen algunos buques a la altura de la borda, desde el palo mesana hasta la popa.

Trancanil:

Está constituido por una fila de planchas colocadas contra el costado del buque, que van remachadas sobre los extremos de los baos (vigas dispuestas transversalmente que apoyan en las cabezas de las cuadernas. Sirven para sostener la cubierta y rigidizar el casco en sentido transversal) pero que no van sostenidas por éstos, sino que descansan sobre unos curvatores de hierro instalados verticalmente.

El trancanil de cubierta es el que va remachado en las cabezas de los baos en las diferentes cubiertas de la nave o comparticiones.

El trancanil de bodega. Está constituido por una hilada continua de planchas colocadas a tope en el costado del buque, entre la cubierta inferior y el pantoque.



ESQUEMA DE ESTRUCTURA DE BABOR, DE POPA A PROA.

TRB:

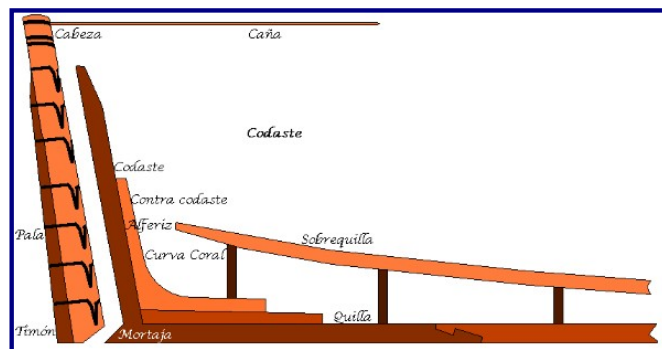
Tonelaje de Registro Bruto

TRG:

Tonelaje de Registro Grueso

Tuvo codante:

Pieza vertical o con poca caída en que termina el buque por su parte de popa y que se une al extremo de popa de la quilla. La función principal del codaste es aguantar el peso del timón, hélice y ejes, así como los esfuerzos por ellos transmitidos y los recibidos por efecto del estado del mar.



Túnel del Eje:

Espacio interior específico del eje donde se coloca la hélice

Verduquete:

El verduquete consiste en un listón que corre por fuera de la regala y que sirve para proteger la embarcación al atracar. Generalmente en las embarcaciones de bancada sencilla (canoas, chalupas, etc.) el verduquete lleva atornillada una varilla de bronce. En inglés podemos identificar el término verduquete con la expresión “**fender belting**”.